



RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS EJERCICIOS 2000-2001 DEL PRODEFOR ESTADO DE TLAXCALA

Comisión Nacional Forestal



RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS EJERCICIOS 2000-2001 DEL PRODEFOR ESTADO DE TLAXCALA

Comisión Nacional Forestal

ESTE ESTUDIO FUE REALIZADO POR:

**Unidad de Investigación, Capacitación y Evaluación para el Desarrollo Rural
de la Universidad Autónoma Chapingo**

(UNICEDER-UACH)

Dr. Santos Martínez Tenorio

Director

Dr. Pedro Pablo Ramírez Moreno

Director técnico

Índice

	Pág.
Siglas.....	iii
Introducción.....	1
1. Antecedentes del Programa en la entidad	2
2. Resultados de los ejercicios 2000 y 2001 del Programa	3
2.1 Perfil socio económico de los productores beneficiarios.....	4
2.2 Distribución de los apoyos por categoría productiva.....	6
2.3 Resultados por categoría y subcategoría de acción.....	7
3. Análisis del impacto del Programa	10
3.1 Análisis de impactos del Programa.	10
3.2 Principales logros del Programa	12
3.2.1 Diversificación productiva	13
3.2.2 El impacto en el empleo	13
3.2.3 La disposición a invertir	14
3.2.4 La prevención de incendios	14
4. Conclusiones y recomendaciones	15
4.1 Conclusiones	15
4.2 Recomendaciones.....	16
Bibliografía	18

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 2-1-1. Principales características de los beneficiarios	5
Cuadro 2-2-1. Distribución porcentual por categoría productiva.....	6
Cuadro 2-3-1. Distribución porcentual por categoría productiva y de acción	7
Cuadro 2-3-2. Distribución porcentual de apoyos por subcategoría de acción y categoría productiva	8
Cuadro 3-1-1. Indicadores de impacto del PRODEFOR	10
Cuadro 3-1-2. Calificación del desempeño de los PSTF	11
Cuadro 3-2-1. Principales logros del PRODEFOR.....	13

Siglas

COE	Comité Operativo Estatal
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
DOF	Diario Oficial de la Federación
IGET	Índice de Generación de Empleos Temporales
IFT	Índice de Facilidad en el Trámite
IGEP	Índice de Generación de Empleos Permanentes
ISP	Índice de Satisfacción con el Programa
IVP	Índice de Valoración del Programa
PMP	Productor de Materia Prima
PP	Productor Potencial
PRODEFOR	Programa de Desarrollo Forestal
PSTF	Prestador de Servicios Técnicos Forestales
PTC	Productor con capacidad de Transformación y Comercialización
PVP	Productor que Vende en Pie
SEMARNAP	Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
UNICEDER-UACH	Unidad de Investigación, Capacitación y Evaluación para el Desarrollo Rural de la Universidad Autónoma Chapingo

Introducción

El desarrollo de la actividad forestal en el Estado de Tlaxcala reviste su importancia dado que éste ocupa el trigésimo lugar a nivel nacional en cuanto a su potencial maderable, con existencias que ascienden a 4.030 millones de m³, que representan el 0.1% del total nacional¹. En el marco de la política forestal y mediante la participación en las acciones del Programa de Desarrollo Forestal, impulsa la conservación y el mejoramiento del ambiente a través de la efectiva aplicación de la política prevista en el Programa Sectorial 2001-2006, primordialmente en los aspectos de integralidad en la gestión ambiental, corresponsabilidad entre las diferentes dependencias de los tres niveles de gobierno y la sociedad, así como en la valoración de los recursos naturales, contribuyendo de esta forma al desarrollo sustentable del Estado de Tlaxcala.²

La política forestal circunscribe entre sus objetivos: revertir el proceso contaminante y buscar inscribir el programa ecológico en el marco del desarrollo sustentable; proteger, preservar, restaurar el medio ambiente y aprovechar racionalmente los elementos naturales del Estado, mediante la aplicación de la Ley de Ecología y Protección al Ambiente, sus reglamentos y demás disposiciones relativas.³

Las estrategias instrumentadas para la realización de ambos ejercicios contemplaron: el fortalecimiento de la operación de los viveros forestales en el Estado y actualización del inventario forestal; la integración de comités comunitarios, así como de instancias de concertación entre la comunidad y las autoridades municipales, estatales y federales; para revertir los procesos de degradación de los suelos, promover programas sistemáticos y permanentes de reforestación, con base en proyectos de desarrollo económico sustentables.⁴

Las líneas de acción de la política forestal de la entidad, dirigen sus esfuerzos en el establecimiento de programas a favor del ecoturismo en las áreas naturales protegidas; así como a la promoción y fomento del desarrollo sustentable de la entidad coadyuvado por la participación federal en la planeación y ejecución de acciones que incidan en el mejoramiento de la calidad de vida de la población en complementariedad con las categorías y subcategorías de apoyo del PRODEFOR.⁵

¹ Dirección General Forestal. SEMARNAT. 2000.

² Programa Estatal de Desarrollo 1999-2005. Gobierno del Estado de Tlaxcala 1999.

³ Ídem.

⁴ Ídem.

⁵ Ídem.

1. Antecedentes del Programa en la entidad

El Estado de Tlaxcala inició su participación en PRODEFOR a partir de 1999, con un porcentaje de inversión gubernamental de 50% federal y 50% estatal, cuyo monto de ejecución ascendió a la cantidad de 2.184 millones de pesos, beneficiando 90 solicitudes distribuidas en dos de las cuatro categorías productivas existentes: productores potenciales (PP) el 41.1% y productores de materia prima (PMP) con el 58.9%. Constituyendo PP el 33.5% y PMP el 66.5% del presupuesto total ejercido, concentrados en los apoyos de brechas corta fuego y cercados con áreas de regeneración en 24.5%, respectivamente, estudios de diversificación productiva en el 23.3%, programas de manejo forestal en 11%, talleres teórico prácticos 11%, apertura de cepas con el 3.3% y estudio técnico justificativo para no maderables en 1.1%.⁶

El nivel de participación de los productores en la entidad se ha visto reflejado en la participación de éstos en las cuatro categorías productivas contempladas en el Programa, observándose cierta consolidación de la población del sector rural forestal a través de la instrumentación de las acciones y de los beneficios que ha generado a lo largo de los ejercicios instrumentados por la SEMARNAP⁷.

⁶ Dirección General Forestal. SEMARNAT.2000.

⁷ SEMARNAP en 2000, SEMARNAT a partir de 2001.

2. Resultados de los ejercicios 2000 y 2001 del Programa

Como parte de los ejercicios del 2000 y 2001, se realizó el proceso de elaboración y publicación de las Reglas de Operación del Programa en el Diario Oficial de la Federación (DOF) con fecha 14 de marzo de 2000 y 13 de marzo de 2001 para cada ejercicio, bajo la responsabilidad de SEMARNAP durante 2000 y SEMARNAT en 2001. Seguimiento del proceso de negociación referente a los montos de inversión comprometidos por las aportaciones gubernamentales para la instrumentación del Programa.

Para el ejercicio 2000 no se suscribió el acuerdo de coordinación entre la SEMARNAP y el gobierno del Estado, debido a que el Programa operó con remanentes transferidos del año anterior y con los productos financieros generados por la fiduciaria que ascendieron a un monto de 4.958 millones de pesos.⁸

El ejercicio 2001, contó con un acuerdo de coordinación en materia forestal suscrito entre la Comisión Nacional Forestal y el ejecutivo del Estado de Tlaxcala con fecha 18 de mayo de 2001, referente a la aportación y aplicación de los recursos necesarios para la ejecución de actividades del Programa incluídas comprometiendo un monto de \$2'333,333. La aportación pactada durante éste ejercicio, se apegó al porcentaje de inversión establecido en las Reglas de Operación, correspondiendo al 70% de inversión federal y 30% estatal.

La conformación del Comité Operativo Estatal (COE) para ambos años correspondió a un periodo no mayor a los 20 días hábiles, posteriores a la firma del acuerdo de coordinación, contando con una estructura acorde a lo establecido en las Reglas de Operación, fundamentalmente debido a la importancia que la entidad le ha dado al Programa en el sector forestal del Estado.

La difusión del Programa se realizó bajo la coordinación del COE y con la participación de la SEMARNAP en 2000 y CONAFOR durante 2001, y el gobierno del Estado a través de la publicación de la convocatoria a los productores forestales, prestadores de servicios técnicos profesionales vinculados a la actividad forestal y capacitadores prácticos, dio a conocer en los diarios locales de mayor circulación las características y alcances del PRODEFOR y los requisitos de participación correspondientes.

La difusión llevada a cabo, por el COE, durante ambos ejercicios según la apreciación de los funcionarios resultó suficiente y oportuna, concretándose los esfuerzos de convocatorias, recepción de solicitudes, calificación y asignación de los apoyos.

Entre las principales causas de rechazo de solicitudes identificadas fueron las concernientes a expedientes incompletos, solicitudes no elegibles como extemporáneas, la falta de recursos del Programa para apoyar toda solicitud a pesar de que éste realizó la publicación de dos convocatorias.

⁸ Dirección General Forestal. SEMARNAT. 2000.

Durante la etapa de instrumentación de los ejercicios, se observó un desfase en ambos años, como retrasos en la operación del Programa y en la asignación de los apoyos, observándose durante 2001 el pago de 154 solicitudes con un monto presupuestal de \$3'328,541.⁹

Durante el ejercicio 2001, el rechazo de solicitudes ascendió al 24.8% de las 126 recibidas, donde en la primera convocatoria fueron 37 con un costo de 4'740,575 y en sesión de calificación celebrado el 20 de septiembre de 2001 se aprobaron 19 solicitudes por un monto de 1'624,980, mientras que en la segunda convocatoria fueron recibidas 89 solicitudes presupuestadas por \$2'765,135 aprobándose 77 conceptos con un costo de ejecución de \$2'230,699 asignando subsidios por \$1'453,538 distribuyéndose de esta forma en el Comité operativo apoyos por \$3'072,040 ejecutándose 95 conceptos de apoyo.¹⁰

Cabe destacar, que en ambos ejercicios, los procesos de calificación y asignación de las solicitudes se realizaron con pleno apego a la normatividad establecida y acorde a los criterios de elegibilidad suscritos en las Reglas de Operación del Programa, además de corroborar la duplicidad de apoyos o de constatar que los productores y/o PSTF no hubieran incurrido en incumplimiento de acciones apoyadas con ejercicios anteriores, situación que los descalificaba para recibir apoyos hasta regularizarse; así como la entrega de expedientes incompletos, o el desistimiento de los apoyos. El proceso de priorización en la asignación de recursos durante 2000 y 2001 contempló como el criterio más importante lo establecido en las Reglas de Operación, además que durante el último de éstos también lo fueron las prioridades regionales, sanitarias, productivas y sociales de la entidad.

Los resultados e impactos generados de los ejercicios 2000 y 2001 del PRODEFOR en el Estado de Tlaxcala, se desarrollaron a partir de la muestra estadística obtenida a través de la aplicación del método de muestreo de proporciones con máxima varianza.

2.1 Perfil socio económico de los productores beneficiarios

Las acciones del Programa durante los ejercicios 2000 y 2001 estuvieron particularmente orientadas a productores forestales que presentaron un perfil definido, beneficiarios del sexo masculino en 100% durante 2000 y en el 94% para 2001, situación atribuible a la distribución y propiedad de la tierra predominante en la entidad correspondiente a ejidatarios o pequeños propietarios, observándose que a través de la instrumentación de los ejercicios 2000 y 2001 el Programa ha orientado sus beneficios a productores forestales con predios bajo el régimen de tenencia ejidal, revelando cierta congruencia con la distribución de los recursos forestales de la entidad.

El nivel de desarrollo organizacional de los productores de la entidad participantes en el Programa durante 2000 y 2001, es considerado como regular correspondiente al 43% y 31% respectivamente, además de que el uso del apoyo lo realizan de forma individual en el

⁹ Resumen de solicitudes pagadas por Estado. FIDEFOR. 2000.

¹⁰ Acta de cierre definitivo del PRODEFOR 2001. 2002.

86% y 63% respectivamente. Los participantes presentaron edades que oscilan entre 26 y 50 años durante el ejercicio 2000, mientras que en el 2001 se benefició a productores mayores de 50 años de edad; con un nivel de estudios básico en el 43% y 56% para ambos años.

La mayor parte de los beneficiarios habita en lugares considerados de alta y muy alta marginación, careciendo en algunos casos de los servicios fundamentales de vivienda además de presentar más de la mitad de los beneficiarios un nivel de ingreso mensual inferior a los \$5,000 mensuales, cuya principal fuente de ingresos son actividades fuera del sector agropecuario y forestal, destacando el comercio, los servicios profesionales y el trabajo asalariado.

Es importante destacar que la orientación de los apoyos del Programa en la entidad se dirigió acertadamente a la atención de productores agrupados e individuales con altos y muy altos grados de marginación dentro de las regiones forestales en la entidad, generándoles importantes alternativas de diversificación productiva, autoempleo y reactivación de la actividad forestal, cuadro 2-1-1.

Cuadro 2-1-1. Principales características de los beneficiarios

Característica		Proporción (%)	
		2000	2001
Sexo	Hombres	100	94
	Mujeres	0	6
Edad	25 años ó menos	-	0
	Entre 26 y 50 años	86	25
	Más de 50 años	14	75
Estudios	Sin estudios	14	0
	Primaria	43	56
	Secundaria	29	6
	Preparatoria	14	13
Licenciatura	Licenciatura	0	25
	Hasta \$5,000.00	86	88
	Entre \$5,000.00 y \$7,000.00	14	12
	Entre \$7,001.00 y \$12,000.00	0	0
Más de \$12,000.00	Más de \$12,000.00	0	0
	Producción forestal	29	38
	Transformación agrícola	14	44
	Transformación pecuaria	0	6
Actividades diferentes a las del sector agropecuario forestal	Actividades diferentes a las del sector agropecuario forestal	57	12
	Tenencia de la tierra	29	68
Ejidatario	Ejidatario	29	68
	Pequeño propietario	71	32
Participación de organizaciones	Pertenece a una organización formal de productores	43	31
	No pertenece a una organización formal de productores	57	69
Uso del apoyo	Grupal	14	37
	Individual	86	63

Fuente: UNICEDER-UACH; con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Las condiciones que prevalecen en la mayoría de las comunidades forestales del Estado impiden a sus habitantes generar fuentes de empleo dentro del sector primario, requiriendo necesariamente, de la mano de obra familiar en la mayor parte de las acciones implementadas en los predios, ante la incapacidad de algunos de contar con recursos para emplear jornales, así como de observar que los poseedores de algunos predios se vieron en la necesidad de buscar empleo que les permita solventar las necesidades básicas de la vivienda y la familia, observando la similitud con la estadística del sector primario en la entidad en donde únicamente el 14% y 12%, respectivamente, posee un ingreso mensual superior a los \$5,000 mensuales, cuadro 2-1-1.

En lo concerniente a la actividad forestal de las regiones del Estado, es observable que ésta se define como la principal fuente de ingreso en el 29% y 38% de los beneficiarios, respectivamente para los ejercicios evaluados, mientras que el resto considera esta actividad como alternativa a sus ingresos, debido a que las ganancias son divididas entre los dueños de los predios cuando se trata de ejidos y en algunos casos de sociedades familiares, además de que en algunos casos se trata de productores de recién ingreso al Programa y tenían sus predios en el abandono por carecer de recursos económicos para realizar la inversión mínima correspondiente a las labores de manejo básico en sus predios.

2.2 Distribución de los apoyos por categoría productiva

La distribución de los apoyos obtenida por categoría productiva de la muestra estadística de beneficiarios del ejercicio 2000, presentó una fuerte concentración de los apoyos en la tercera categoría productiva correspondiente a productores de materia prima, cuadro 2-2-1.

Cuadro 2-2-1. Distribución porcentual por categoría productiva

Categoría productiva	Ejercicio	
	2000	2001
Productores potenciales	0	0
Productores que venden en pie	0	12.5
Productores de materia prima	100.0	81.3
Productores con capacidad de transformación y comercialización	0	6.2
Total	100.0	100.0

Fuente: UNICEDER UACH; con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Durante el ejercicio 2000, la muestra presentó una distribución mayoritaria a los productores de materia prima, mientras que en el 2001, fue más uniforme entre los productores que venden en pie, de materia prima y con capacidad de transformación y comercialización en 2, 13 y 1 beneficiarios, respectivamente, llamando la atención de que no se contara con la participación en ambos ejercicios de los productores potenciales caracterizados por ser propietarios o poseedores de terrenos forestales con aptitud de producción comercial sustentable que no realizan el aprovechamiento por carecer de Programa de Manejo autorizado, situación que se circunscribe a las condiciones de la

mayor parte de los productores forestales presentan ante la carencia de los medios suficientes que sufraguen la ejecución de éste.

En este contexto, es importante destacar que el sector industrial forestal cuenta con 90 aserraderos y 52 madererías de acuerdo al padrón registrado en la entidad, a excepción de que no todos en la actualidad operan debido a la depresión que ésta actividad por las importaciones y los bajos precios del mercado, por lo que éste sector no ha encontrado en el Programa una opción viable de apoyo para su reactivación, como también del débil compromiso por parte de productores y PSTF concerniente su la integración en las cadenas productivas que permitan incrementar los márgenes de ganancia y productividad dentro de la actividad forestal.

2.3 Resultados por categoría y subcategoría de acción

La demanda de los apoyos por los productores ha observado durante el ejercicio 2000 una fuerte concentración en la categoría de “asistencia técnica a ejidos, comunidades y pequeños propietarios por productores que venden en pie y como en la organización y capacitación a productores concerniente a PMP. Para 2001 la categoría perteneciente a desarrollo de infraestructura de caminos apoyo a PMP y PTC en 15.3% y 100% respectivamente, predominando las categorías de estudio para el aprovechamiento forestal y labores de protección con el 23.1% cada una, seguido del desarrollo de infraestructura de caminos con el 15.3%, cuadro 2-3-1.

Cuadro 2-3-1. Distribución porcentual por categoría productiva y de acción

Categoría	2000				2001			
	PP	PVP	PMP	PTC	PP	PVP	PMP	PTC
Asistencia técnica a ejidos, comunidades y pequeños propietarios (2000) / Estudio para el aprovechamiento forestal (2001)	-	100	14.3	-	-	-	23.1	-
Incremento a la productividad	-	-	-	-	-	-	-	-
Organización y capacitación a productores	-	-	71.4	-	-	-	-	-
Labores de protección	-	-	-	-	-	-	23.1	-
Apoyo a la reforestación de áreas degradadas, o con problemas de regeneración	-	-	14.3	-	-	-	15.4	-
Asistencia técnica a productores	N.a.	N.a.	N.a.	-	-	-	-	-
Desarrollo de infraestructura de caminos	N.a.	N.a.	N.a.	-	-	-	15.3	100
Aprovechamiento forestal y transformación industrial	N.a.	N.a.	N.a.	-	-	-	23.1	-
Total	100	100	100	-	100	100	100	100

Fuente: UNICEDER UACH; con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Nota: PP = :Productor Potencial; PVP = Productor que Vende en Pie; PMP = Productor de Materia Prima y PTC:=Productor con capacidad de Transformación y Comercialización.

N.a. = No aplica .

La demanda observada en cuanto a la categoría de asistencia técnica a ejidos, comunidades y pequeños propietarios para el ejercicio 2000, como el estudio el aprovechamiento forestal en 2001, presentó cierta demanda ante la prioridad de evitar los incendios forestales que a lo largo de cinco años se han registrado mil 246 incendios forestales dañando un total de 16 mil 102 hectáreas de bosque en el Estado y que a través de la implementación de estos apoyos por la SEMARNAT y la CONAFOR han mermado en cierta medida las deflagraciones¹¹ forestales. Las estadísticas de incendios forestales y superficie dañada por estos siniestros en los últimos cinco años revelan que en 1998 se generó el mayor número de deflagraciones con 439 que afectaron 8 mil 832 hectáreas. Situación que obedeció a que en ese año se registró una sequía bastante prolongada en la entidad. Presentando estos conceptos la remoción del material combustible en franjas con anchura mínima de 3 metros como medida de prevención contra incendios en superficies boscosas mediante el empleo de herramientas menores.

La mayor proporción de apoyos en la segunda categoría productiva, observó una concentración en el programa de manejo forestal concentrando el 100% en la categoría PVP y en la apertura de brechas corta fuego, en el programa de manejo forestal y apertura de cepas en PMP durante el ejercicio 2000, mientras que en el 2001 se advirtieron diferencias significativas en la distribución de conceptos principalmente en la construcción, rehabilitación o mantenimiento de caminos secundarios en las categorías PTC y PMP donde ésta última reportó además programas de manejo forestal, apertura de brechas corta fuego, apertura de cepas y cercados en áreas de regeneración, cuadro 2-3-2.

Cuadro 2-3-2. Distribución porcentual de apoyos por subcategoría de acción y categoría productiva

Subcategoría	2000				2001			
	PP	PVP	PMP	PTC	PP	PVP	PMP	PTC
Programa de manejo forestal	-	100	14.3	-	-	-	23.1	-
Estudios complementarios y de investigación	-	-	-	-	-	-	-	-
Aclareos y preclareos	-	-	-	-	-	-	-	-
Talleres teóricos prácticos	-	-	-	-	-	-	-	-
Apertura de brechas cortafuego	-	-	71.4	-	-	-	23.1	-
Apertura de cepas	-	-	14.3	-	-	-	7.7	-
Cercados en áreas de regeneración	-	-	-	-	-	-	7.7	-
Estudios de diversificación productiva	-	-	-	-	-	-	-	-
Construcción, rehabilitación o mantenimiento de caminos secundarios	-	-	-	-	-	-	15.3	100
Total	100	100	100	-	100	100	100	100

Fuente: UNICEDER UACH; con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Nota: PP = :Productor Potencial; PVP = Productor que Vende en Pie; PMP = Productor de Materia Prima y PTC:= Productor con capacidad de Transformación y Comercialización.

N.a. = No aplica.

¹¹ Entendiendo como deflagración cuando el calor emitido por la zona de combustión se transmite por conducción térmica al gas todavía frío, extendiendo el proceso reactivo en forma de frente a toda la masa de gas con velocidad determinada por el mecanismo de conducción, la reacción se dice que es de *deflagración*.

Ambos ejercicios mostraron ciertas diferencias en las subcategorías apoyadas debido al proceso de transferencia administrativa de SEMARNAT a CONAFOR en la que atravesó el Programa, además de la inserción de apoyos como la construcción, rehabilitación o mantenimiento de caminos secundarios y ejecución de programas de manejo forestal.

La demanda en los apoyos de las nuevas categorías incluidas en el ejercicio 2001 fue baja, dado que solamente el 10.4% de los productores de las categorías PMP y PCT que presentaron apoyo para la construcción, rehabilitación o mantenimiento de caminos secundarios, atribuible al limitado conocimiento por parte del PSTF como de los productores con respecto a éstos. Sin embargo, los productores que se vieron beneficiados de estos conceptos observaron en las verificaciones realizadas a los predios el buen y regular estado y mantenimiento de los caminos, así como las canaletas y los vados.

En lo que respecta al apoyo de cercado con áreas de regeneración, el establecimiento de este concepto ha previsto los beneficios que en el corto plazo se esperaban con respecto a la regeneración de áreas degradadas o con problemas de regeneración natural ya que los cercos perimetrales han protegido los daños potenciales de las áreas bajo regeneración y la reforestación de áreas degradadas adyacentes a los predios bajo aprovechamiento y que se veían afectadas por el sobrepastoreo y la tala clandestina, entre otros. Sin embargo, en algunos predios éstos apoyos no cubrieron la totalidad de la superficie que conforman las áreas forestales, situación por la cual se sugiere redimensionar los catálogos de apoyo con base en la estructura del sector forestal de la entidad.

3. Análisis del impacto del Programa

Este apartado contempla el análisis de los principales impactos generados durante los ejercicios 2000 y 2001 del PRODEFOR en el Estado de Tlaxcala; mediante la aplicación de encuestas a una muestra estadística del Padrón de beneficiarios de cada ejercicio, donde el nivel de impacto alcanzado por las acciones del Programa se midió a través de la metodología desarrollada por la UNICEDER-UACH; de esta forma, la presente evaluación incluyó una serie de preguntas encaminadas a la determinación del nivel de impacto alcanzado por el Programa desde la perspectiva del beneficiario y de los agentes operativos del mismo.

3.1 Análisis de impactos del Programa

Los niveles de impacto alcanzados por el Programa de Desarrollo Forestal en la entidad durante los ejercicios 2000 y 2001, se midieron a partir de cinco indicadores, construidos por medio de la información generada en las encuestas y entrevistas aplicados, los cuales se enlistan a continuación:

- IVP = Índice de Valoración del Programa
- IFT = Índice de Facilidad en el Trámite
- ISP = Índice de Satisfacción con el Programa
- IGEP = Índice de Generación de Empleos Permanentes
- IGET = Índice de Generación de Empleos Temporales (jornales)

Los resultados generados en cada uno de los ejercicios evaluados se describen a través de los valores descritos en el cuadro 3-1-1.

Cuadro 3-1-1. Indicadores de impacto del PRODEFOR

Ejercicio	I.V.P.	I.F.T.	I.S.P.	I.G.E.P.	I.G.E.T.
2000	0.67	0.93	1.00	0.80	2.40
2001	0.72	0.66	0.97	0.00	4.86

Fuente: UNICEDER-UACH; con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

I.V.P. = Índice de Valoración del Programa.

I.F.T. = Índice de Facilidad en el Trámite.

I.S.P. = Índice de Satisfacción con el Programa.

I.G.E.P. = Índice de Generación de Empleos Permanentes.

I.G.E.T. = Índice de Generación de Empleos Temporales (jornales).

El Índice de Satisfacción con el Programa indica la percepción que los productores tienen sobre el Programa en los ejercicios 2000 y 2001, para ambos años fue casi perfecto, infiriendo una participación importante de los apoyos en los predios, donde este valor también indica un alto grado de sostenibilidad de las acciones inducidas y de los componentes adquiridos para el mejoramiento de los bosques y su manejo, como consecuencia de la actuación de los funcionarios responsables de la operación del Programa

en la entidad, tanto del gobierno del Estado como de la CONAFOR; así como a la adecuada participación de los PSTF dentro de las acciones del mismo.

El valor obtenido del Índice de Valoración de las acciones del Programa, presentó un incremento durante el ejercicio 2001, en comparación con el ejercicio anterior; permitiendo afirmar que el PRODEFOR ha logrado una elevada aceptación en la población del sector forestal de la entidad, además del ascendente nivel de concientización que se ha generado referente a las acciones del Programa en el desarrollo forestal sustentable de sus comunidades, regiones y del Estado.

Asimismo, la apreciación de la rentabilidad de inversión de las acciones del Programa como la disposición de realizarlas, se reflejaron en el 100 y 0% durante 2000 ,y en el 100 y 18.7% en el 2001.

El Índice de Facilidad en el Trámite 2001 mostró una reducción de 0.27 con respecto al ejercicio 2000; situación que enmarca la atipicidad de la transferencia administrativa del Programa de SEMARNAT a CONAFOR que marcó la instrumentación durante del Programa durante el ejercicio 2001, donde el valor de este índice indicó que más de la mitad de los beneficiarios (0.93 y 0.66 respectivamente), no tuvieron dificultad en la metodología y requisitos por cumplir para poder ser acreedores de los apoyos solicitados.

El desempeño de los Prestadores de Servicio Técnico Forestal (PSTF) fue otro de los factores relevantes considerados dentro del impacto del Programa, considerados como el principal contacto con los productores y ser responsables de promocionar los apoyos del Programa, dando a conocer y asesorar en forma directa a los beneficiarios con respecto a los trámites y requisitos para la integración de las solicitudes y proyectos, cuadro 3-1-2.

Cuadro 3-1-2. Calificación del desempeño de los PSTF

Concepto	Ejercicio 2000 (%)				Ejercicio 2001 (%)			
	PP	PVP	PMP	PTC	PP	PVP	PMP	PTC
¿Quién seleccionó al prestador de Servicios Técnicos Forestales?								
El beneficiario	-	-	71	-	-	100	69	-
Organización de productores	-	-	-	-	-	-	8	-
Otro	-	-	29	-	-	-	23	100
¿Qué servicios recibió del PSTF?								
Asesoría técnica	-	-	100	-	-	-	-	-
Elaboración de proyecto	-	-	100	-	-	100	92	100
Elaboración de solicitud	-	-	86	-	-	-	8	-
¿Cómo califica usted el servicio recibido de PSTF?								
Muy bueno	-	-	14	-	-	-	23	-
Bueno	-	-	86	-	-	100	77	100

Fuente: UNICEDER-UACH; con base en los cuestionarios aplicados a beneficiarios.

Nota: PP = Productor Potencial; PVP = Productor que Vende en Pie; PMP = Productor de Materia Prima y PTC= Productor con capacidad de Transformación y Comercialización.

La selección de los PSTF estuvo a cargo fundamentalmente de los productores beneficiarios, donde el comportamiento de los productores de materia prima fue casi constante, aunque con un ligero decremento de un año a otro pasando de 71% a 69%, mismo que le dio seguimiento en la instrumentación de las acciones solicitadas y dar el asentimiento y expedición del documento que acreditó la finalización de las actividades y con ello realizar la tramitación del finiquito de recursos asignados. Además de que esta categoría, durante el ejercicio 2001, observó la selección del PSTF por medio de las organizaciones de productores en el 8%, y por la CONAFOR en el 23% de los casos apoyados.

Durante el ejercicio 2000 la categoría PMP seleccionó en el 71% de los casos a los PSTF y en el 13% estuvo a cargo de la SEMARNAT, recibiendo los servicios de asesoría técnica, elaboración del proyecto y elaboración de la solicitud, mientras que en 2001 sólo les realizó el PSTF la elaboración del proyecto y la solicitud. Calificando de muy bueno y bueno el servicio recibido en ambos años.

En el 2001 la categoría de productores que venden en pie realizaron la selección del PSTF, donde los servicios que recibieron de éste se concretaron a la elaboración del proyecto, calificando el servicio recibido como bueno.

En cuanto a la categoría de productores con capacidad de transformación y comercialización, indicaron que la selección del PSTF la realizó la delegación de la CONAFOR en el Estado, donde el servicio recibido se concretó a la elaboración del proyecto, calificando a éste como bueno.

Actualmente se cuenta con un padrón de PSTF acreditado por la CONAFOR para el otorgamiento de servicios e involucramiento con los productores, sin embargo, éste se ha limitado, es decir, se ha observado cierto monopolio en los servicios de asistencia técnica por parte de un grupo de PSTF, responsables de los servicios y apoyos asignados en el Estado, además, una falta de capacitación con respecto a la estructura de apoyos considerados dentro del Programa, como por ejemplo, en la elaboración de los proyectos donde los porcentajes de rechazo por encontrarse fuera del catálogo de apoyos establecido en las Reglas de Operación es demasiado alto. Situación que perjudica el desarrollo de los beneficiarios potenciales del Programa al quedar marginados de los beneficios. Aunado a la permanencia de los PSTF de un año a otro por los elevados índices de deserción identificados en los ejercicios evaluados.

3.2 Principales logros del Programa

Dentro de los principales logros que el Programa ha generado, a través de la evaluación de los ejercicios 2000 y 2001 en el ámbito forestal desde la perspectiva de los productores participantes en éste en la entidad, se observa que los cinco logros corresponden a las acciones apoyadas durante ambos ejercicios, aunque con diferente denominación de la categoría, importancia que se ve reflejada en los esfuerzos del personal operativo, de la

preocupación de la preservación de los recursos forestales y su aprovechamiento sustentable en correspondencia con las políticas federal y estatal definidas en el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan Nacional Forestal y Plan Estatal de Desarrollo, resultando motivante el que los productores corroboren desde su perspectiva la consecución de las acciones a través de los logros generados por el Programa durante estos dos años, cuadro 3-2-1.

Cuadro 3-2-1. Principales logros del PRODEFOR

Acción	Logro
<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de programas de manejo forestal sustentable para la incorporación de superficie forestal al manejo sustentable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejor manejo de los recursos forestales. • Incorporación de técnicas de conservación de los recursos naturales.
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de brechas cortafuego (apoyo otorgado únicamente durante el ejercicio 2001). • Establecimiento de cercos convencionales en áreas de regeneración natural o inducida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de incendios forestales. • Mejor acceso a servicios. • Construcción de infraestructura para proteger los recursos forestales. • Mejor calidad de las plantaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de cepas en áreas de regeneración natural o inducida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento al autoempleo.

Fuente: UNICEDER-UACH; con base en el cuestionario aplicado a beneficiarios, PRODEFOR 2000 y 2001.

3.2.1 Diversificación productiva

La diversificación productiva fue uno de los aspectos que mayor importancia ha tenido en el desarrollo del Programa, y en especial lo relacionado con los recursos forestales maderables de la entidad, por lo que la instrumentación de ambos ejercicios se ha observado un incremento constante en la proporción de apoyos otorgados para la realización de estudios de diversificación productiva; denotando el impacto que se han tenido al respecto ante la necesidad de buscar alternativas de producción, que permitieran a los productores forestales incrementar sus ingresos y satisfacer sus necesidades básicas de vivienda como del mejoramiento en sus niveles de bienestar de sus familias, enfocadas a la disminución de la presión ejercida sobre los recursos maderables de los bosques existentes en el Estado.

3.2.2 El impacto en el empleo

Los productores entrevistados indicaron que el Índice de Generación de Empleos Permanentes (IGEP) fue de 0.40 promedio por ejercicio; sin embargo el que obtuvo mayor representatividad fue el ejercicio 2000 reportando un IGEP de 0.80 y durante 2001 este índice no presentó ningún valor. Con respecto a IGET éste observó un incremento considerable con respecto al año anterior pasando de 2.40 a 4.86, observando la generación de empleos como consecuencia de las acciones implementadas a través de los programas de manejo, la apertura de brechas cortafuego y cepas, establecimiento de cercados con áreas

de regeneración y la construcción de caminos secundarios; actividades forestales para las cuales otorgó el apoyo el Programa, siendo acciones que contribuyeron al autoempleo de los habitantes de las comunidades aledañas como de los propios dueños de los predios, resultando un apoyo importante para los productores con mayores índices de marginación dentro del sector forestal, ya que de no contar con los apoyos del Programa les sería imposible el costear o subsanar los costos que requiere la mano de obra para la realización de dichas actividades.

3.2.3 La disposición a invertir

La disponibilidad de realizar inversiones manifestada por la mayoría de los productores beneficiarios del Programa en estos dos años de instrumentación es escasa, presentando en 2000 un nulo porcentaje a realizar esta inversión, mientras que en 2001 este porcentaje fue en el 18.7% de los casos apoyados, situación que corresponde con el ingreso promedio mensual que percibe la mayoría de los productores y a las condiciones de marginación social en las que se encuentra la mayor parte de los beneficiarios, que predominan a pesar de los niveles de concientización con respecto de la importancia del aprovechamiento sustentable del bosque ha logrado el Programa.

La disposición existente de los productores apoyados en el 2001 indicó que están dispuestos a realizar las acciones apoyadas por el Programa con recursos propios; lo cual se atribuye a un mayor grado de inserción del Programa, sin embargo, éstos productores fueron los que indicaron la percepción de un ingreso mayor a \$5,000 mensuales, además de haber señalado la importancia del desarrollo forestal sustentable de la actividad en la entidad.

3.2.4 La prevención de incendios

A pesar de que durante el ejercicio 2000 el otorgamiento de los apoyos a la subcategoría de apertura de brechas cortafuego fue elevada debido a la gran cantidad de incendios registrados en la entidad a lo largo de cuatro años, esta acción fue fundamentalmente destinada a la prevención de incendios; sin embargo, es importante el destacar que durante la instrumentación de ejercicios anteriores del Programa esta subcategoría fue una de las que mayor proporción de recursos concentró, aunado al constante rezago en la ejecución del Programa, provocando que los recursos de ejercicios anteriores se desfasaran en los tiempos previos de realización de las acciones, por lo que se ejecutaron en los años subsecuentes al ejercicio, además de la atipicidad registrada durante la instrumentación del ejercicio 2001, que provocó en la ejecución retrasos que desembocaron en el empalme del calendario de acciones del Programa con el de la actividad forestal correspondiente al año 2002, permitiendo otorgar apoyos para la prevención de incendios tales como: la apertura de brechas cortafuego y la adquisición de equipo menor para brigadas contra incendios.

4. Conclusiones y recomendaciones

Este apartado aborda las conclusiones generadas por la evaluación al respecto de la instrumentación e impacto que tuvieron los ejercicios 2000 y 2001 del PRODEFOR en el Estado de Tlaxcala; así como las recomendaciones encaminadas reorientar e incrementar los impactos positivos del Programa a través de la optimización de sus procesos de planeación, instrumentación y seguimiento.

4.1 Conclusiones

La planeación como la radicación de los recursos convenidos en su ejecución son algunos de los factores más importantes del éxito de cualquier programa gubernamental, sin embargo, el que los montos de inversión convenidos en ambos ejercicios presentaron fuertes retrasos en su ejecución, provocó desfases en los procesos de planeación por parte de los responsables del Programa en la entidad; no tomando en consideración la evolución que esté ha tenido a lo largo de los últimos tres años donde la demanda ha presentado un comportamiento heterogéneo con respecto al número de solicitudes como en los montos de inversión asignados.

Durante el ejercicio 2000 no se suscribió acuerdo de coordinación entre la SEMARNAP y el Gobierno del Estado, debido a que el Programa operó con remanentes transferidos del año anterior como de los productos financieros generados por la fiduciaria, que ascendieron a un monto por la cantidad de 4.958 millones de pesos.

El ejercicio 2001 suscribió el acuerdo de coordinación en materia forestal entre la Comisión Nacional Forestal y el ejecutivo del Estado de Tlaxcala, así como sobre la aportación y aplicación de los recursos necesarios para la ejecución de actividades comprometiendo un monto de \$2'333,333. La aportación pactada durante este ejercicio, se apejó al porcentaje de inversión establecido en las Reglas de Operación correspondiendo al 70% de inversión federal y 30% estatal.

La conformación del Comité Operativo Estatal (COE) para ambos años correspondió a un periodo no mayor a los 20 días hábiles, posteriores a la firma del acuerdo de coordinación, en apego a lo establecido en las Reglas de Operación, lo anterior ante la importancia que en la entidad se ha dado al Programa en el sector forestal.

La difusión llevada a cabo por el COE, durante ambos ejercicios según la apreciación de los funcionarios ha sido eficiente y oportuna, sin embargo, los medios empleados para llevar a cabo la difusión del Programa no contaron con la amplitud de cobertura requerida para llegar a las comunidades forestales de la entidad, como la publicación de la convocatoria en los diarios de mayor circulación local que comúnmente no llega a los productores; siendo los PSTF el medio por el cual éstos se enteran del inicio de actividades del Programa, y de los requisitos para participar, situación que ha conllevado en cierta forma a la atención de

los productores que más le convengan al PSTF por la cercanía de las comunidades dejando de lado las de mayor distancia.

El Programa se ha generado algunas fuentes de empleo temporales para los habitantes de las zonas forestales, disminuyendo en cierta medida los procesos de migración debido a los altos grados de marginación y falta de oportunidades.

De manera general, se concluye que los ejercicios 2000 y 2001 del PRODEFOR en el Estado de Tlaxcala fueron buenos al haber alcanzado impactos positivos, tanto a nivel técnico como social y económico en la población objetivo del mismo; sin embargo, desde el punto de vista administrativo presentaron una serie de retrasos en los procesos de planeación que generaron desfases en la ejecución del Programa, en ambos ejercicios, con respecto de los calendarios de las actividades forestales, limitando el nivel de impacto del mismo.

4.2 Recomendaciones

Las siguientes recomendaciones expuestas tienen como objetivo el efficientar los procesos de planeación, instrumentación como el seguimiento del Programa con el objeto de maximizar los impactos, tanto técnicos como sociales y productivos, en los ejercicios subsecuentes del Programa en el Estado de Tlaxcala.

Agilizar los procesos de planeación del PRODEFOR en los niveles federal y estatal, con la finalidad de poder programar adecuadamente y acorde al calendario de las actividades forestales en la ejecución del Programa.

Establecer un sistema de control y seguimiento informático que permita la generación de informes y reportes oportunos que mantengan informados a los integrantes del COE y a los responsables del seguimiento nacional del Programa (Gerencia de Desarrollo Forestal de la CONAFOR), del avance de las acciones del Programa en la entidad de forma confiable.

Establecer mecanismos de promoción complementarios a los ya existentes, que garanticen el conocimiento pleno del Programa, como los tipos de apoyos otorgados mediante spots de radio regionales como de spots televisivos que lleguen a las zonas donde se encuentra la población objetivo del mismo; además del reforzamiento de los procesos de capacitación a PSTF con respecto a la gama de conceptos de apoyo que brinda el Programa para el desarrollo de las actividades forestales y que éstos sean acordes a las necesidades de la entidad.

Es importante reafirmar en los cursos de capacitación o inducción impartidos a los PSTF los aspectos referentes a la correcta integración de solicitudes como la conformación de los proyectos, con la finalidad de evitar el rechazo de un considerable porcentaje de éstos y la pérdida de tiempo de los productores, además de promover una mayor agilización en los procesos que conlleva la calificación, asignación y liberación de los recursos otorgados.

Evitar la concentración de solicitudes y apoyos otorgados a un número reducido de PSTF, mediante la ampliación del padrón acreditado por la CONAFOR donde el otorgamiento de los servicios no se concentre en ciertas zonas, dando la opción a los productores la cercanía a sus servicios a través de una distribución proporcional a la cantidad de regiones con mayor concentración de predios forestales.

El sector industrial de la entidad se concentró principalmente en los aserraderos, debiéndose incluir apoyos para la adquisición de equipos como en la construcción de infraestructura que permita a los productores pasar al siguiente nivel productivo, para lograr a largo plazo la consolidación de ciertas zonas o regiones en la rama de la producción forestal como su integración a cadenas productivas, por medio de la transformación y comercialización de productos forestales que incrementen sus niveles de bienestar y la reactivación de empleos en la entidad.

Buscar alternativas de financiamiento federal o estatal complementarias a los apoyos otorgados, dirigidos a productores que observan los mayores índices de marginación, permitiéndoles cubrir en cierta medida las aportaciones requeridas como algunas inversiones complementarias que persigan la obtención del máximo aprovechamiento de los apoyos del Programa.

Bibliografía

Gobierno del Estado de Tlaxcala; *Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Tlaxcala 1999-2005*, Tlaxcala, 1999.

CONAFOR, Coordinación General de Producción y Productividad, *Análisis costo-eficiencia del Programa de Desarrollo Forestal*, Gerencia de Desarrollo Forestal, México, 2002

CONAFOR, Gerencia de evaluación y seguimiento. *Términos de Referencia para la Evaluación PRODEFOR 2000-2002*, Guadalajara, México, 2002

CONAFOR, *Perspectivas globales sobre silvicultura comunitaria: conectando comunidades comercio y conservación*. Lecciones sobre políticas públicas e innovaciones de México, México, 2002

Diario Oficial de la Federación, *Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Forestal 2000*, México, 2000

Diario Oficial de la Federación, *Reglas de Operación del Programa de Desarrollo Forestal 2001*, México, 2001

García Peña Esteban, *Información y análisis para el manejo forestal sostenible: integrando esfuerzos nacionales e internacionales en 13 países tropicales en América Latina. Análisis e información sobre productos forestales madereros en los países de América Latina*, Santiago de Chile, 2000

Gobierno de la República, *Plan Estratégico Forestal para México 2025*, México, 2001

Gobierno de la República, *Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006*, México, 2001

Gobierno de la República, *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, México, 2001

Leticia Merino Pérez, *Las políticas forestales y conservación y seis impactos sobre las comunidades forestales*, Estudios Agrarios, México, 2001

SEMARNAT, *El sector forestal en cifras 2000*, México, 2002.

SEMARNAT, *Anuario Estadístico de la Producción Forestal 1999*, México, 2001.

SEMARNAT, *Anuario Estadístico de la Producción Forestal 2000*, México, 2002.

SEMARNAT, *Inventario Nacional Forestal 1994*, México, 1994

SEMARNAT, *Los recursos forestales de México, potencialidad de los recursos silvícolas para el abasto nacional de productos forestales*, México, 2002

SEMARNAT-CONAFOR, *Programa Nacional Forestal 2001-2006, objetivos, estrategias y líneas de acción*, México, 2001

<http://www.fao.org>

http://www.fao.org/forestry/fo/fra/main/index.jsp?lang_id=3

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.segob.gob.mx>

<http://www.semarnat.gob.mx>

<http://www.shcp.gob.mx>

<http://www.conafor.gob.mx>